



Uppgjord av: Kenneth Andersson

Godkänd av: Ledningsgruppen

Granskad av: Jeanette Höstman

Godkänd datum:

Version:

Utbildningsprogram:

Maskinteknik

Inriktning:

Energi- och fartygsmaskinteknik

Studiehelhet:**Ämnesområde:**

Energiteknik

Kurskod:

M105403

Kursnamn:

Hydraulik och pneumatik

Kursnamn på engelska:

Hydraulics and Pneumatics

Studiepoäng:

2 SP

Lärandemål:

Efter avslutad kurs skall den studerande ha:

- kunskap i hydraulik- och pneumatiksystem,
- förmåga att förstå olika komponenters funktion samt systemtillämpningar. Drift, underhåll och felsökningsmetodik betonas.


Innehåll:

Hydraulik

- Grundlagar och strömningslära
- Pumpar och motorer
- Hydraulcylindrar och vridon
- Spärr- och riktningsventiler
- Tryck- och flödesventiler
- Proportional- och servoventiler
- Ackumulatorer
- Anslutnings- och montageteknik
- Felsökning och underhåll av hydraulsystem

Pneumatik

- Tryck- och flödesberäkningar
- Styrteknik

 HÖGSKOLAN PÅ ÅLAND	KURSBESKRIVNING	
Uppgjord av: Kenneth Andersson	Godkänd av: Ledningsgruppen	
Granskad av: Jeanette Höstman		
Godkänd datum:	Version:	

- Komponenter
- Symbolelement och symboler
- Schemaläsning
- Luftbehandling
- Felsökning och underhåll av pneumatiksystem

Arbetsformer:

Föreläsningar och räkneövningar Obligatoriska övningsuppgifter, med tillämpningar av kursens huvudsakligaste teoridelar

Omfattning och närvaroskyldighet:

Närvaroskyldighet gäller övningar och studiebesök

Max gruppstorlek:

16

Kurslitteratur och studiematerial:

Artikelsamling och uppgiftsbeskrivningar.

Undervisningsmaterial (högskolan tillhandahåller):

Demonstrationsmaterial och övrig utrustning

Examination:

Kursen tenteras skriftligen Obligatorisk övningsuppgifter

Vitsordsskala:

U, G, VG (Vid validering används vitsordet Godkänd)

Dokumentering:

Kursvitsord noteras i studiekort.

Förkunskapskrav:

Fartygsmaskiner

Övrigt: